WAVETEK®
Meterman™

Operator’s Manual

AD40A
Digital AC Current Clamp

AC40A
Digital AC Clamp Meter

- Bedienungsanleitung
- Manual de Instrucciones
- Manuel d’Utilisation

Digital AC Current Clamp Meters

WARRANTY

The AC40A and AD40A Digital Clamp Meters are warranted against any defects of material or workmanship within a period of one (1) year following the date of purchase of the multimeter by the original purchaser or original user.

Any multimeter claimed to be defective during the warranty period should be returned with proof of purchase to an authorized Wavetek Meterman Service Center or to the local Wavetek Meterman dealer or distributor where your multimeter was purchased. See maintenance section for details.

Any implied warranties arising out of the sale of a Wavetek Meterman multimeter, including but not limited to implied warranties of merchantability and fitness for a particular purpose, are limited in duration to the above stated one (1) year period. Wavetek Meterman shall not be liable for loss of use of the multimeter or other incidental or consequential damages, expenses, or economical loss or for any claim or claims for such damage, expenses or economical loss.

Some states do not allow limitations on how long implied warranties last or the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitations or exclusions may not apply to you.

This warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state.

D Gewährleistung

Die Digitale Multimeter Modelle AC40A und AD40A sind ab Kaufdatum für ein (1) Jahr gegen Material- und Herstellungsfehler gewährleistet. Siehe Kapitel "Reparatur" für Einzelheiten.

Implizierte Schadeforderungen sind auch auf ein Jahr beschränkt. Wavetek Meterman ist nicht ansprechbar für Gebrauchsverluß oder Folgeschäden, Ausgaben, Gewinnverluß, usw.

E Garantia

Los Multímetros Digitales Modelos AC40A y AD40A están garantizados contra cualquier defecto de material o de mano de obra durante un periodo de un (1) año contado a partir de la fecha de adquisición. En la sección de "Reparación" se explican los detalles relativos a reparaciones en garantía.

Cualquier otra garantía implícita está también limitada al periodo citado de un (1) año. Wavetek Meterman no se hará responsable de pérdidas de uso del multí metro, ni de ningún otro daño accidental o consecuencial, gastos o pérdidas económicas, en ninguna reclamación a que pudiera haber lugar por dichos daños, gastos o pérdidas económicas.

F Garantie

Les multimètres digitaux, Modèles AC40A et AD40A sont garantis pour un (1) an à partir de la date d'achat contre les défauts de matériaux et de fabrication. Voir chapitre "Réparation" pour plus de détails.

Toute garantie impliquée est également limitée à un an. Wavetek Meterman ne peut être tenu responsable pour perte d'utilisation ou autres préjudices indirects, frais, perte de bénéfice, etc.

CONTENTS

D • Inhalt

E • Contenido

F • Contenu

EXPLANATION OF SYMBOLS

D • Erklärung der Symbole = E • Significado de los símbolos = F • Explication des Symboles

Attention! Refer to Operating Instructions •D• *Achtung! Bitte Anleitung lesen* •E• *¡Atención! Consulte las Instrucciones de Uso* •F• *Attention! Consultez le manuel.*

Alternating current •D• *Wechselstrom* •E• *Corriente alterna* •F• *Courant alternatif.*

Direct current •D• *Gleichstrom* •E• *Corriente continua* •F• *Courant continu.*

Low battery symbol •D• *Entladene Batterieanzeige* •E• *Símbolo de pila baja* •F• *Symbole de pile déchargée.*

Ground connection •D• *Erdanschluß* •E• *Conexión a tierra* •F• *Connection de terre.*

This instrument has double insulation •D• *Dieses Gerät ist doppelt geisoliert* •E• *Este instrumento tiene doble aislamiento* •F• *Cet appareil est prévu d'une double isolation.*

WARNINGS AND PRECAUTIONS

■ This instrument is EN61010-1 and EN61010-2-32 certified for Installation Category III. It is recommended for use with local level power distribution, appliances, portable equipment, etc, where only smaller transient overvoltages may occur, and not for primary supply lines, overhead lines and cable systems. ■ This instrument must not be used on uninsulated conductors at a voltage greater than 600V ac/dc. ■ Use extreme caution when working around bare conductors and bus bars. ■ Do not exceed the instrument overload limits per function (see specifications) nor the limits marked on the instrument. ■ Exercise extreme caution when: measuring voltage >60V DC or 30V AC RMS // current >10mA // AC power lines with inductive loads // AC power lines during electrical storms // servicing CRT equipment. High voltages can be lethal and high voltage transients may occur at any time. ■ Never measure current while test leads are inserted in the input jacks. ■ Always inspect your instrument, test leads and accessories for signs of damage or abnormality before every use. If abnormal conditions exist (broken or damaged test leads, cracked case, display not reading, etc.), do not use. ■ When making voltage measurements, make sure these ranges function correctly. Take a reading of a known voltage first. ■ Never ground yourself when taking measurements. Do not touch exposed metal pipes, outlets, fixtures, etc., which might be at ground potential. Keep your body isolated from ground and never touch exposed wiring, connections, test probe tips, or any live circuit conductors. ■ Do not operate the instrument in an explosive atmosphere (flammable gases, fumes, vapor, dust.) ■ Do not use this or any piece of test equipment without proper training. Read the operating instructions before use and follow all safety instructions.

D • Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen

■ Dieses Gerät ist EN61010-1 und EN61010-2-32 zertifiziert für Installationsklasse III. Anwendung ist empfohlen auf lokaler Verteilerebene, mit Elektrogeräten, tragbaren Geräten, usw, wo nur kleinere Überspannungsspitzen auftreten können, jedoch nicht für Starkstromnetze und Hochspannungsanlagen. ■ Dieses Gerät darf nicht mit nicht-isolierten Leitern bei Spannungen höher als 600V AC/DC verwendet werden. ■ Seien Sie äußerst vorsichtig wenn Sie an nicht-isolierten Leitern und Stromschienen messen ■ Überschreiten Sie nie die kontinuierlichen Überlastgrenzen der verschiedenen Meßfunktionen (siehe Spezifikationen) oder andere Grenzen welche auf dem Gerät markiert sind. ■ Vorsicht beim Messen von Spannungen >60V DC oder 30V AC// Strömen >10mA // Netzstrom/-spannung bei induktiever Last oder bei Gewittern // beim Messen an Bildröhrgeräten (hohe Spannungsspitzen) ■ Keine Strommessung vornehmen mit eingesteckten Meßkabeln. ■ Unsersuchen Sie Gerät, Meßkabel, Verbinder, usw. vor jeder Messung. Beschädigte Teile nicht verwenden ■ Meßspitzen und Stromkreis während der Messung nicht berühren. Sich selbst isolieren ! ■ Gerät

nicht in explosiver Umgebung verwenden. ■ Gerät nicht ohne die benötigte Fachkenntnis verwenden. Lesen Sie vor Gebrauch die Anleitung und bevolgen Sie die Sicherheitsvorschriften.

E • Advertencias y Precauciones

■ Este instrumento está homologado según EN61010-1 y EN61010-2-32 para la Categoría de Instalación III. Su uso está recomendado en el nivel local de distribución de energía, electrodomésticos, equipos portátiles, etc, donde se producen niveles transitorios de sobretensión reducidos, pero no en líneas pricipales de suministro, líneas aéreas o sistemas de cable. ■ No debe utilizarse este instrumento sobre hilos sin aislar a tensiones superiores a 600 V CA/CC ■ Extreme las precauciones cuando trabaje con cables desnudos y conexiones principales ■ No supere nunca los límites de entrada para las diferentes funciones (vea Especificaciones), ni los límites marcados en el instrumento.■ Tenga especial cuidado: al medir tensión >60 V CC o 30V CA // corriente >10 mA // tensión de red de CA con cargas inductivas // tensión de red de CA durante tormentas eléctricas // mientras trabaja con pantallas TRC. ■ Nunca mida corriente mientras las puntas de prueba se encuentren conectadas. ■ Inspeccione siempre el multímetro, las puntas de prueba y los accesorios antes de cada uso. No utilice ningún componente dañado. ■ Nunca se ponga Ud. a tierra cuando esté tomando medidas. No toque nunca circuitos expuestos ni partes metálicas. Mantenga su cuerpo aislado de tierra. ■ No utilice el instrumento en ambientes potencialmente explosivos. ■ No use ningún tipo de equipo sin conocerlo previamente. Lea y siga las instrucciones antes de usarlo.

F • Avertissements et Précautions

■ Cet instrument est certifié EN61010-1 et EN61010-2-32 catégorie d'installation III. Son utilisation est recommandée pour le niveau de distribution local, appareils ménagers, appareils portatifs, etc, où les surtenstions transitoires son limitées, et non pour les installations de puissance et lignes de transmission et câblages à haute tension. ■ N'utilisez pas cet appareil avec des conducteurs non-isolés à des tensions supérieures à 600V ca/cc. ■ Soyez très prudent quand vous mesurez sur des câbles non-isolés et des rails de distribution. ■ N'excédez jamais les limites de surcharge continues par fonction (voir spécifications) ou d'autres limites marquées sur l'appareil. ■ Soyez très prudent quand vous mesurez des tensions >60V CC ou 30V CA, ou des courants >10mA // tension ou courant de secteur avec charge inductive ou par temps de tempête // dans des appareils à tube cathodique (transitoires à haute tension) ■ Ne mesurez jamais du courant avec les cordons insérés dans l'appareil. ■ Inspectez appareil, câbles, connecteurs avant chaque mesure. N'utilisez pas des pièces endommagées ■ Ne touchez pas les pointes de touche ou le circuit pendant les mesures. Isolez-vous ! ■ N'utilisez pas cet appareil dans des atmosphères explosives. ■ N'utilisez pas cet appareil sans formation adéquate. Lisez le mode d'emploi avant l'utilisation et suivez les conseils de sécurité.

INTRODUCTION

The AD40A is an average sensing and RMS (sine wave) indicating AC current clamp. The AC40A is an average sensing and RMS (sine wave) indicating AC current clamp meter that also measures AC and DC voltage, resistance and continuity.

Unpacking and Inspection

Your shipping carton should include the digital clamp meter, a carrying case, two 1.5V AAA (UM-2) batteries (installed), and this manual plus one test lead set (one black, one red) for the AC40A meter. If any of the items are damaged or missing, return the complete package to the place of purchase for an exchange.

D • Einleitung

Der AD40A ist ein mittelwertmessender und Effektivwert (Sinuswelle) anzeigender AC Stromzangen-Multimeter. Der AC40A ist ein mittelwertmessender und Effektivwert (Sinuswelle) anzeigender AC Stromzangen-Multimeter, der auch AC und DC Spannung, Widerstand und Durchgang mißt.

Auspacken

Die Verpackung sollte enthalten: eine digitale Meßzange, eine Tragetasche, zwei 1.5V AAA (UM-2) *Knopfzellen (im Gerät) und diese Anleitung, plus, für den AC40A , ein Paar Meßkabel (eins schwarz, eins rot). Sollte ein Teil beschädigt sein oder fehlen, kehren Sie bitte für einen Umtausch zur Verkaufsstelle zurück.*

E • Introducción

El AD40A es una sonda de medición de corriente en alterna, midiendo el valor medio de la onda senoidal. El AC40A es una sonda de medición de corriente en alterna, midiendo el valor medio de la onda senoidal, pudiendo medir también voltajes en contínua y alterna, resistencia y continuidad.

Desembalaje e inspección

El embalaje debe contener el multímetro de pinza, un estuche de transporte, dos pilas de 1.5V AAA (UM-2) *(instaladas), y este manual – más para el medidor AC40A, un juego de puntas (una negra y otra roja). Si falta algún componente u observa daños, devuelva el conjunto al lugar donde lo adquirió para que se lo cambien.*

F • Introduction

Le AD40A est des pinces de courant CA à mesure moyenne et indication de valeur efficace (onde sinusoïdale). Le AC40A est des pinces de courant CA à mesure moyenne et indication de valeur efficace (onde sinusoïdale), qui mesurent également les tensions CC et CA, la résistance et la continuité.

Désemballage et inspection

Votre emballage devrait contenir: un multimètre-pince, une sacoche, deux piles- 1.5V AAA (UM-2) *(dans l'appareil) et ce manuel, plus, pour l'instrument AC40A, une paire de cordons de test (un noir, un rouge). Si une pièce manque ou est endommagée, retournez à votre point de vente pour un échange.*

Instrument Familiarization (see Fig. 1)

1) Transformer Jaws: *Designed to pick up the AC current flowing through the conductor.*
2) Jaw Opening Lever: *Press lever to open transformer jaws. When pressure on lever is released, the jaws will close again.*
3) Selector Switch: *Turns instrument on and off and selects the measuring function.*
4) AC/DC selector switch (AC meters): *With the selector switch set to voltage measurement, this button selects between AC and DC voltage.*
5) Data Hold Switch: *Holds reading for all functions and ranges. Press again to release HOLD before taking a new measurement.*
6) Digital Display: *3-3/4 digit LCD (max reading 3999) with decimal point, low battery ⊟, Auto-range Ⓐ, Data Hold H, and unit indicators, plus, for the AD meters: AC ~, DC ⎓, Polarity ▬ and continuity •))) .*
7) Input Terminals (AC meters): *Connect the black test lead to the "COM" input and red lead to the "+" input when measuring voltage, resistance and continuity.*

D • Vorstellung des Gerätes (Siehe Fig. 1)

1) Stromzange: *Überträgt den Strom der durch den Leiter fließt.*
2) Zangenhebel: *Hebel drücken um Zange zu öffnen. Zange schließt beim Loslassen des Hebels.*
3) Funktionsschalter: *Schaltet Gerät ein und aus und wählt die Meßfunktion.*
4) AC/DC Schalter (AC Meter): *Mit dem Funktionsschalter auf Spannungsmessung, wählt dieser Schalter zwischen Gleich- und Wechselspannung.*
5) Data Hold Taste: *Friert die Anzeige für alle Bereiche und Funktionen. HOLD Taste immer lösen bevor Sie eine neue Messung vornehmen.*
6) Digitale Anzeige: *3-3/4 Digit LCD (max Ablesung 3999) mit Dezimalpunkt-, Entladene Batterie- ⊟, Auto-Bereich- Ⓐ, Data Hold- H, und Einheitsanzeigen, plus, für AD meters: AC ~, DC ⎓, Polarität- ▬ und Durchgangs- •))) Anzeigen.*
7) Eingänge (AC Meter): *Das schwarze Meßkabel für Spannungs-, Widerstands- und Durchgangsmessung immer mit COM Eingang und rotes immer mit "+" Eingang verbinden.*

E • Familiarización con el instrumento (vea fig. 1)

1) Pinza del transformador: *Diseñada para captar la corriente alterna que fluye por el hilo.*
2) Palanca de apertura de la pinza: *Presione sobre esta palanca para abrir la pinza del transformador. La pinza se cierra de nuevo al liberar la presión.*
3) Selector de función: *Selecciona el interruptor de encendido y apagado y las funciones de medición.*
4) *Selector de alterna/contínua: Con el selector en posición de medir voltaje, elija entre contínua o alterna.*

5) Tecla de retención de datos: *(HOLD) Congela la lectura en todas las funciones*
6) Pantalla digital: *visualizador LCD de 3-3/4 dígitos (lectura máxima 3999) con punto decimal, indicadores de batería baja ▭, auto rango Ⓐ, Data Hold H, y unidades, más para los medidores del tipo AD: AC ∼, DC ⎓, polaridad ▬ y continuidad •))).*
7) Terminales de entrada: *La punta de prueba negra se conecta siempre a la entrada "COM", y la roja a la entrada "+", para medir tensión, resistencia y continuidad.*

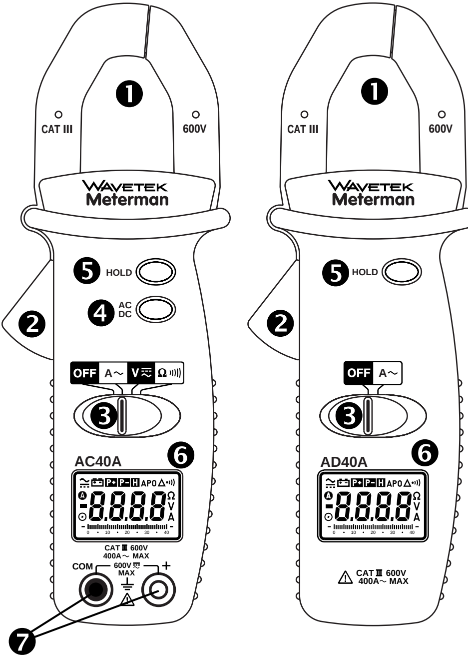


Fig. 1

F • Présentation de l’appareil (voir fig. 1)

1) Pince: *Capte le courant qui passe par le conducteur.*

2) Levier de la Pince: *Poussez ce levier pour ouvrir la pince. La pince ferme quand la pression est relachée.*

3) Sélecteur de Fonctions: *Allume et éteint l’appareil et sélectionne la fonction de mesure.*

4) Sélecteur CC/CA: *Avec le sélecteur de fonctions mis sur mesure de tension, cette touche choisit entre Tension CC et Tension CA.*

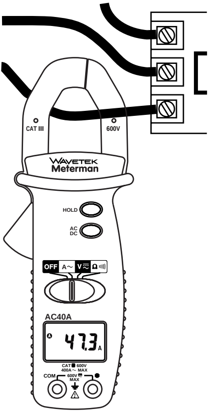
5) Bouton Data Hold: *Maintient la lecture pour toutes fonctions et gammes.*

6) Affichage Digital: *LCD 3-3/4 digits (lecture max 3999) avec indicateurs de point décimal, de pile déchargée ⊟, sélection automatique Ⓐ, Data Hold H et unités, plus, pour les instruments AD: AC ~, DC ⎓, polarité ▬ et continuité ·)))*.

7) Entrées: *Pour les mesures de tension, de résistance et de continuité, connectez toujours le cordon de mesure noir à l’entrée COM, et le rouge à l’entrée “+”.*

AC Current Measurement

❶ Set the slide switch to A~ position. ❷ Open spring-loaded clamp by pressing lever on left side of meter. ❸ Position clamp around wire or conductor and release clamp lever. Make sure that the conductor is centered in the clamp and that the clamp is entirely closed.The clamp must be positioned around only one conductor. If it is placed around two or more current carrying conductors, the reading is FALSE. ❹ Read the measured value on the display. If the measured value exceeds the highest range for a period of time, overheating may occur. Interrupt measurement.



Note: Do not measure current on high-voltage conductors (>600V) in order to avoid risk of discharge and/or incorrect reading.

D • Wechselstrommessung

➊ Wahlschalter auf A∼ stellen. ➋ Zange durch Drücken des Hebels öffnen. ➌ Zange um Stromkabel bringen und schließen (durch Loslassen des Hebels). Stellen Sie sicher daß nur ein Kabel in der Zange ist und daß die Zange gut geschlossen ist. Bei mehreren Kabeln in der Zange währe die Messung falsch. ➍ Lesen Sie den Meßwert auf der Anzeige. Wenn der Meßwert einige Zeit den höchsten Bereich überschreitet, kann Überhitzung auftreten. Messung unterbrechen.

Anmerkung: *Messen Sie keinen Strom an Hochspannungsleitungen (>600V) um elektrischen Schlag und/oder Meßfehler zu vermeiden.*

E • Medida de Corriente CA

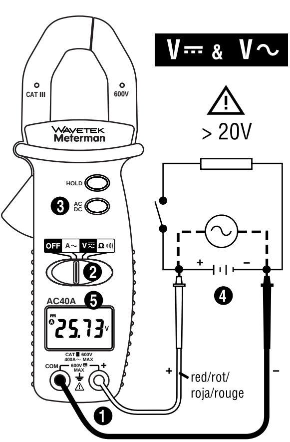
➊ Ponga el conmutador deslizante en la posición A∼. ➋ Abra la pinza de resorte, presionando sobre la palanca situada en el lado izquierdo del medidor. ➌ Rodee el hilo o el conductor con la pinza y suelte la palanca para cerrarla. Asegúrese de que la pinza queda completamente cerrada. La pinza debe rodear un solo conductor. Si se coloca rodeando dos o más conductores con corriente, la medida será FALSA. ➍ Lea el valor medido en pantalla. Si dicho valor, excede el máximo en el tiempo establecido, podría ocasionar sobrecalentamientos. Interrumpa la medición.

Nota: *No mida corriente en cables que tengan más de 600 voltios a fin de evitar descargas y/o lecturas incorrectas.*

F • Mesure de Courant Alternatif

➊ Placez le sélecteur sur A∼. ➋ Ouvrez la pince en poussant sur le levier. ➌ Placez la pince autour du conducteur et fermez la (en relachant le levier). Assurez-vous que la pince est complètement fermée et qu'elle ne contient qu'un seul conducteur. Si elle en contient plusieurs, la mesure est faussée. ➍ Lisez la valeur affichée. Si la valeur mésurée dépasse la gamme la plus élevée, l'appareil peur surchauffer. Interrompez la mesure !

Note: *Ne mesurez pas des courants sur des lignes de haute tension (>600V) afin d'éviter des chocs électriques et/ou des mesures erronnées.*



❶ Connect the black test lead to the COM input and the red test lead to the "+" input. ❷ Set the selector switch to V⎓ position. ❸ Press the AC/DC button to select AC or DC voltage (~ or ⎓ is displayed). ❹ Connect probe tips to circuit, in parallel to the load. ❺ Read the measured value on the display.

D • Gleich- und Wechselspannungsmessung

❶ Schwarzes Meßkabel mit COM und rotes mit "+" Eingang verbinden. ❷ Wahlschalter auf V⎓ stellen. ❸ AC/DC Taste drücken um AC oder DC Spannung zu wählen (~ oder ⎓ wird angezeigt)❹ Meßspitzen mit Schaltkreis verbinden (parallel mit Spannungsquelle). ❺ Meßwert ablesen.

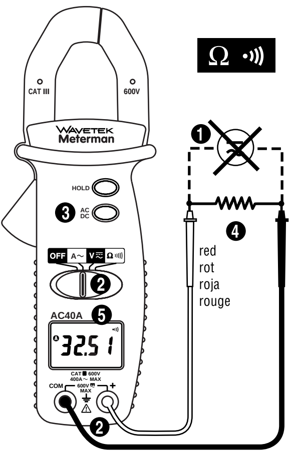
E • Medida de Tensión CC y CA

❶ Conecte la punta de prueba negra al terminal "COM" y la roja al terminal "+". ❷ Ponga el conmutador deslizante en la posición V⎓. ❸ Pulse el botón AC/DC para seleccionar mediciones en alterna o contínua (se mostrará ~ ó ⎓ en pantalla). ❹ Toque los puntos del circuito con las puntas metálicas. ❺ Lea el valor de la medida.

F • Mesure de Tension Continue et Alternative

❶ Connectez le cordon noir à l'entrée COM et le rouge à l'entrée "+". ❷ Placez le sélecteur sur V⎓. ❸ Pressez le bouton AC/DC pour sélectionner la mesure de tension alternative ou continue (~ ou ⎓ est affiché). ❹ Connectez les pointes de touche au circuit (en parallèle avec la source de tension). ❺ Lisez la valeur affichée.

Resistance & Continuity Measurement



➊ Remove any voltage from resistance to be measured and discharge all capacitors. ➋ Connect the black test lead to the COM input and the red test lead to the "+" input. ➌ Set the selector switch to Ω•)) position. ➍ Connect the probe tips across the circuit or resistance. ➎ Read the measured value on the display. The instrument emits a continuous tone and the •)) symbol is displayed when the measured resistance is < 40 Ω (AC40A).

D • Widerstands- und Durchgangsmessung

➊ Jede Spannung vom Meßkreis entfernen und Kondensatoren entladen. ➋ Schwarzes Meßkabel mit COM und rotes mit "+" Eingang verbinden. ➌ Wahlschalter auf Ω•)) stellen. ➍ Meßspitzen mit Meßkreis verbinden. ➎ Meßwert ablesen. Akustisches Signal und •)) Anzeige wenn Widerstand < 40 Ω (AC40A).

E • Medida de Resistencia y de Continuidad

➊ Asegúrese de que el circuito sometido a prueba no tiene alimentación. Descargue todos los condensadores. ➋ Conecte la punta de prueba negra al terminal "COM", y la roja al terminal "+". ➌ Ponga el conmutador deslizante en la posición Ω•)) . ➍ Conecte las puntas de prueba al circuito. ➎ Lea el valor de la medida. El zumbador suena (y se mostrará •)) en pantalla)si la resistencia es menor de 40 Ω (AC40A).

F • Mesure de Résistance et de Continuité

➊ Coupez l'alimentation du circuit à mesurer et déchargez les condensateurs. ➋ Connectez le cordon noir à l'entrée COM et le rouge à l'entrée "+". ➌ Placez le sélecteur sur Ω•)) . ➍ Connectez les pointes de touche au circuit. ➎ Lisez la valeur affichée. Un signal sonore retentit et •)) est affiché quand R < 40 Ω (AC40A).

Display Hold

Press the HOLD button to keep the measured value on the display for later viewing. Press HOLD again to release the “Display Hold” function before taking a new measurement. Display Hold can be applied to all measuring functions.

D • Anzeigesperre

Durch Drücken der HOLD Taste bleibt die Anzeige für späteres Ablesen erhalten. HOLD vor einer neuen Messung erneut drücken um die Anzeige frei zu geben. HOLD steht für alle Meßfunktionen zur Verfügung.

E • Lectura congelada en pantalla

Pulse la tecla “HOLD”, lo cual retendra la lectura en pantalla del valor medido. Vuelva a pulsar “HOLD” para desconectar esta función antes de tomar una nueva medida. Esta función se puede usar para cualquier tipo de medición.

F • Maintien d’Affichage

Presser la touche HOLD maintient l’affichage pour visualisation ultérieure. Pressez HOLD à nouveau avant de prendre une nouvelle mesure afin de libérer l’affichage. HOLD peut être appliqué à toutes les fonctions de mesure.

SPECIFICATIONS

General Specifications

Display: (AC40A & AD40A) 3-3/4 digit LCD (max. reading 3999).
Polarity Indication: Automatic, negative indicated, positive implied
Overrange Indication : “OL” indicated.
Measuring Principle: Dual slope integration
Range Selection: Automatic
Low Battery Indication: when battery voltage falls below operating voltage.
Auto Power Off: Approx. 30 minutes after no function change.

Environmental Conditions

This instrument is designed for indoor use.
Operating Temperature: 0 °C to +40 °C, <80% R.H., non-condensing.
Storage Temperature: -10 °C to +60 °C, <70% R.H., non-condensing, batteries removed.
Power Supply: Two 1.5V AAA batteries (UM-2).
Battery Life: Alkaline 300 hours, approx.
Maximum Jaw Opening: 25.4mm.
Dimensions/Weight, AD meter (WxHxD): 64x190x36mm/250g (incl. battery).
Dimensions/Weight, AC meter (WxHxD): 64x190x36mm/280g (incl. battery).
Accessories: Manual, carrying case, test leads (for AC meters).
Replacement Parts: Test lead set - TL245
Safety: meets EN 61010-1 Cat III - 600V Pollution Degree: Level II, EN 61010-2-032
EMC: meets EN61326-1.

This product complies with requirements of the following European Community Directives: 89/336/EEC (Electromagnetic Compatibility) and 73/23/EEC (Low Voltage) as amended by 93/68/EEC (CE Marking). However, electrical noise or intense electromagnetic fields in the vicinity of the equipment may disturb the measurement circuit. Measuring instruments will also respond to unwanted signals that may be present within the measurement circuit. Users should exercise care and take appropriate precautions to avoid misleading results when making measurements in the presence of electronic interference.

2-3 Electrical Specifications

Accuracy is ±(%reading + nbr digits) at 23 °C ±5 °C, <80% R.H.

DC Voltage (AC40A)

Range	Accuracy	Resolution
400V	±(1.2%rdg +5dgt)	0.1V
600V	±(1.2%rdg +5dgt)	1V

Input Impedance: 1 M Ω

AC Voltage (AC40A)

Range	Accuracy (40-450Hz)	Resolution
400V	±(1.5%rdg +10dgt)	0.1V
600V	±(1.5%rdg +10dgt)	1V

Input Impedance: 1 M Ω

Measuring method: Dual slope integration. Average Sensing, rms indication.

Overload Protection: 660V rms

AC Current (AC40A/AD40A)

Range	Accuracy (50/400Hz)	Resolution
40A	±(2.0%rdg +10dgt)	0.01A
400A	±(2.0%rdg +10dgt)	0.1A

Overload Protection: 660A

Accuracies are specified for conductor centered in the jaw. If the conductor is not centered, an additional error of max 1.5% can result.

Measuring method: Dual slope integration. Average Sensing, rms indication.

Resistance (AC40A)

Range	Accuracy	Resolution
400 Ω	±(1.0%rdg + 5dgt)	0.1 Ω

Max open circuit voltage, AC40A: -1.2V nominal

Overload Protection, AC40A: 660Vrms

Audible Continuity (AC40A)

Like resistance measurement. Continuous tone and •))) display at R ≤ 40 Ω for AC40A

Max open circuit voltage: -1.2V

Overload Protection: 660Vrms

Data Hold: Hold display reading for all functions and ranges. Always remember to release Data Hold when taking a new measurement.

D • Spezifikationen

Allgemeine Spezifikationen

Anzeige: (AC40A & AD40A) 3-3/4 stelliges LCD (max. Ablesung 3999).
Polaritätsanzeige: Automatisch, negativ angezeigt, positiv unterstellt
Überlastanzeige : "OL".
Meßart: Doppelte Rampenintegration
Bereichswahl: Automatisch
Entladene Batterieanzeige: , wenn Batteriespannung unter Betriebsspannung fällt.
Automatische Abschaltung: nach ungefähr 30 Minuten Inaktivität.

Umgebungsbedingungen

Dieses Gerät ist für Binnenbetrieb bestimmt.
Betriebstemperatur: 0 °C bis +40 °C, <80% R.F., nicht kondensierend
Lagertemperatur: -10 °C bis +60 °C, <70% R.F., nicht kondensierend, Batterien entfernt.
Stromversorgung: zwei 1.5V AAA Knopfzellen (UM-2).
Batterielebensdauer: Alkali 200 Stunden, approx.
Max. Zangenöffnung: 25.4mm
Abmess./Gewicht, AD Meter (LxHxB): 64x190x36mm/250g (mit Batterien).
Abmess./Gewicht, AC Meter (LxHxB): 64x190x36mm/280g (mit Batterien).
Zubehör: Batterien, Anleitung, Tragetasche, Meßkabel (für AC Meter)
Ersatzzubehör: Ein Meßkabelsatz - TL245
Sicherheit: EN 61010-1 Cat III - 600V Pollutionsgrad: Niveau II, EN 61010-2-032
EMC: gemäß EN61326-1.

CE *Dieses Produkt beantwortet an die Bestimmungen der folgenden EWG Richtlinien: 89/336/EEC (Elektromagnetische Kompatibilität) und 73/23/EEC (Niedrige Spannung) geändert durch 93/68/EEC (CE Marking).*

Elektrisches Rauschen und starke magnetische Felder in der direkten Umgebung des Meßgerätes können jedoch den Meßkreis beeinflussen. Das Gerät kann auch durch Störsignale im gemessenen Schaltkreis beeinflußt werden. Der Anwender muß Vorsichtsmaßnahmen treffen um irreführende Meßergebnisse bei Messungen in der Umgebung von starken elektromagnetischen Feldern zu vermeiden.

2-3 Elektrische Spezifikationen

Genauigkeit ist ±(%Ablesung + Anz. Digits) bei 23 °C ±5 °C, <80% R.F.

Gleichspannung (AC40A)

Bereich	*Genauigkeit*	*Auflösung*
400V	*±(1.2%vMW +5Dgt)*	*0.1V*
600V	*±(1.2%vMW + 5Dgt)*	*1V*

Eingangsimpedanz: 1 M Ω
Überlastschutz: 660V rms

Wechselspannung (AC40A)

Bereich	*Genauigk. (40-450Hz)*	*Auflösung*
400V	*±(1.5%vMW + 10Dgt)*	*0.1V*
600V	*±(1.5%vMW + 10Dgt)*	*1V*

Eingangsimpedanz: 1 M Ω
Meßart: Doppelte Rampenintegration – Mittelwertmessung mit Effektivwert-anzeige (Sinuswelle). - Überlastschutz: 660V eff.

Wechselstrom (AC40A/AD40A)

Bereich	*Genauigk. (50/400Hz)*	*Auflösung.*
40A	*±(2.0%vMW +10Dgt)*	*0.01A*
400A	*±(2.0%vMW +10Dgt)*	*0.1A*

Überlastschutz: 660A
Die angegebenen Genauigkeiten sind gültig wenn der Stromleiter in der Zange zentriert ist. Bei nicht-zentriertem Leiter kann eine zusätzliche Ungenauigkeit von 1.5% auftreten.
Meßart: Doppelte Rampenintegration – Mittelwertmessung mit Effektivwert-anzeige (Sinuswelle).

Widerstand (Automatische Bereichswahl) (AC40A)

Bereich	*Genauigkeit*	*Auflösung*
400 Ω	*±(1.0%vMW + 5Dgt)*	*0.1 Ω*

Max Leerlaufspannung: AC40A: -1.2V nominal
Überlastschutz: AC40A: 660Vrms

Durchgangstest (AC40A)

Wie Durchgangsmessung. Akustisches Signal und •))) Anzeige bei ≤ 40 Ω (AC40A).
Max Leerlaufspannung: -1.2V nominal; Überlastschutz: 660Vrms

Anzeigesperre (HOLD): *Friert die Anzeige für alle Funktionen und Bereiche. Hold desaktivieren um eine neue Messung vorzunehmen.*

E • Especificaciones

Especificaciones Generales

Visualizador: (AC40A & AD40A) LCD de 3-3/4 digitos (lectura máxima 3999).
Indicador de polaridad: Automático, indicación negativa, implicación positiva.
Indicación de sobrecarga: Anunciador “OL”.
Principio de medición: Doble integración.
Rango seleccionado: Automático.
Indicación de “pila baja”: [- +]. No se garantiza la precisión.
Apagado automático: después de unos 30 minutos sin cambiar de función.

Condiciones Ambientales

Este instrumento está diseñado para ser usado en interiores.
Temperatura de funcionamiento: 0 a 40 ºC, H.R. <80%, sin condensación.
Temp. de almacenamiento: -10 a 60 ºC, H.R. <70%, sin condensación, sin pila.
Alimentación: 2 pilas de 1,5 V AAA (UM-2).
Duración de la pila (típica): 300 horas (alcalina).
Máxima apertura de la pinza: 25.4 mm.
Dimensiones, AD40A (An x Al x Pr): 64x190x36mm; Peso: 250 g.
Dimensiones, AC40A (An x Al x Pr): 65x190x36mm; Peso: 280 g.
Accesorios: manual de instrucciones, estuche de transporte, puntas de prueba (AC40A)

Repuestos: Juego de Sondas TL245.
Seguridad: según normas EN 61010-1 Cat III - 600V Grado de contaminación: Nivel II, EN 61010-2-032.
EMC: según EN61326-1.

Este producto cumple los requisitos de las siguientes Directivas de la Comunidad Europea: 86/336/ EEC (Compatibilidad Electromagnética) y 73/23/EEC (Baja Tensión), con enmiendas según 93/68/EEC (Marcado CE).
No obstante, la presencia de ruido eléctrico o campos electromagnéticos intensos en las proximidades del equipo pueden introducir perturbaciones en los circuitos de medida. Los instrumentos de medida también responden a las señales no deseadas que puedan estar presentes en los circuitos de medida. El usuario deberá tomar las precauciones necesarias para evitar obtener resultados incorrectos cuando realiza medidas en presencia de interferencias electromagnéticas.

Especificaciones Eléctricas

Precisión: ±(% de lectura + no de dígitos), a 23 ±5 ºC, H.R. <80%

Tensión CC (AC40A)

Escala	Precisión	Resolución
400V	±(1.2%lect +5dgt)	0.1V
600V	±(1.2%lect + 5dgt)	1V

Impedancia de entrada: 1 M Ω
Protección sobrecarga: 660V rms

Tensión CA (AC40A)

Escala	Precisión (40-450Hz)	Resolución
400V	±(1.5%lect +10dgt)	0.1V
600V	±(1.5%lect + 10dgt)	1V

Impedancia de entrada: 1 M Ω
Tipo de medida: promediado, indicación de valor eficaz (onda sinusoidal)
Protección sobrecarga: 660V rms

Corriente CA (AC40A/AD40A)

Escala	Precisión (50/400Hz)	Resolución
40A	±(2.0%lect +10dgt)	0.01A
400A	±(2.0%lect + 10dgt)	0.1A

Protección sobrecarga: 660A
La precisión de medida está diseñada para cuando el conductor se encuentra en el centro de la mordaza de medición, en caso de no estarlo, se podría tener un error adicional del 1,5% máximo.
Tipo de medida: promediado, indicación de valor eficaz (onda sinusoidal).

Resistencia (Escala automática) (AC40A)

Escala	Precisión	Resolución
400 Ω	±(1.0% lect + 5dgt)	0.1 Ω

Máxima tensión de circuito abierto, AC40A: -1.2V nominal
Protección sobrecarga, AC40A: 660Vrms.

Indicación de continuidad (AC40A)

Un zumbador interno suena cuando la resistencia es menor de 40 Ω (AC40A). Indicación de •))) .

Máxima tensión de circuito abierto, AC40A: -1.2V nominal
Protección sobrecarga, AC40A: 660Vrms.

***Retención de datos**: HOLD congela la lectura en el visualizador, en todas las funciones y escalas. Libere siempre HOLD antes de tomar una nueva medida.*

F • Spécifications

Spécifications Générales

Afficheur: (AC40A & AD40A) LCD 3-3/4 digits (lecture max. 3999).
Indication de polarité: automatique; négative indiquée, positive sous-entendue
Indication de Dépassement de Calibre: "OL".
Méthode de mesure: intégration à double rampe
Sélection de gammes: automatique
Indication de pile déchargée: −+, quand la tension tombe en-dessous du niveau de fonctionnement.
Coupure automatique: Après environ 30 minutes d'inactivité.

Conditions d'Environnement

Cet instrument est conçu pour utilisation à l'intérieur
Température d'utilisation: 0 °C à +40 °C, <75% H.R., sans condensation
Température de Stockage: -10 °C à +60 °C, <70% H.R., sans condensation, pile enlevée.
Alimentation: deux piles-bouton 1.5V (IEC LR44, NEDA 116A ou A76)
Autonomie: Alkaline 200 heures, approx.
Ouverture max. de la Pince: 27mm
Dimensions/Poids, AD40A (LxHxP): 65x175x35mm/160g (avec piles).
Dimensions/Poids, AD40A (LxHxP): 65x188x34mm/180g (incl. battery).
Accessoires: piles (installées), manuel, sacoche et cordons de test (AC40)
Accessoires de rechange: un jeu de cordons de test - TL245
Sécurité: selon EN 61010-1 Cat III - 600V Degré de Pollution: Niveau II, EN 61010-2-032

EMC: selon EN61326-1.

Ce produit est conforme aux exigences des directives suivantes de la Communauté Européenne: 89/336/EEC (Compatibilité Electromagnétique) et 73/23/ EEC (Basse Tension), modifiée par 93/68/EEC (CE Marking).

Cependant, du bruit électrique ou des champs électromagnétiques intenses dans la proximité de l'instrument peuvent influencer le circuit de mesure. L'instrument peut également être perturbé par des signaux parasytes dans le circuit mesuré. L'utilisateur doit être vigilant et prendre des précautions appropriées pour éviter des résultats erronés quand les mesures sont prises en présence d'interférences électro-magnétiques.

Spécifications Electriques

La précison est ±(%lecture + nbr digits) à 23 °C ±5 °C, <80% H.R.

Tension Continue (AC40A)

Gamme	*Précision*	*Résolution*
400V	*±(1.2%lect +5dgt)*	*0.1V*
600V	*±(1.2%lect +5dgt)*	*1V*

Impédance d'entrée: 1 M Ω
Protection de surcharge: 660V rms

Tension Alternative (AC40A)

Gamme	*Précision (40-450Hz)*	*Résolution*
400V	*±(1.5%lect +10dgt)*	*0.1V*
600V	*±(1.5%lect + 10dgt)*	*1V*

Impédance d'entrée: 1 M Ω
Méthode de mesure: Intégration à double rampe. Mesure de la valeur moyenne; affichage de la valeur efficace (onde sinusoïdale)
Protection de surcharge: 660V rms

Courant Alternatif (AC40A/AD40A)

Gamme	*Précision (50/400Hz)*	*Résolution*
40A	*±(2.0%lect +10dgt)*	*0.01A*
400A	*±(2.0%lect + 10dgt)*	*0.1A*

Protection de surcharge: 660A
La précision donnée s'applique pour le conducteur centré dans la pince. Si le conducteur n'est pas centré, une erreur supplémentaire de 1.5% peut en résulter.
Méthode de mesure: Intégration à double rampe. Mesure de la valeur moyenne; affichage de la valeur efficace (onde sinusoïdale)

Résistance (Sélection Automatique) (AC40A)

Gamme	*Précision*	*Résolution*
400 Ω	*±(1.0%lect + 5dgt)*	*0.1 Ω*

Tension en circuit ouvert, AC40A: -1.2V nominal
Protection de surcharge, AC40A: 660Vrms

Indication de Continuité: (AC40A)

Indication sonore et affichage de •))) à R ≤ 40 Ω pour AC40A.
Tension en circuit ouvert, AC40A: -1.2V nominal
Protection de surcharge, AC40A: 660Vrms

Maintien d'Affichage

Pressez HOLD pour maintenir l'affichage pour toutes les fonctions et gammes. Pressez HOLD à nouveau pour désactiver la fonction avant de pour une nouvelle mesure.

TROUBLESHOOTING & MAINTENANCE

In case of malfunction during the operation of the meter, the following steps should be performed in order to isolate the cause of the problem: ❶ Check the batteries. ❷ Review the operating instructions for possible mistakes in operating procedure. ❸ Check clamp against a known current source. ❹ Check test leads for continuity (voltage and resistance).

Except for the replacement of the batteries, repair of the clamp should be performed only by a Factory Authorized Service Center or by other qualified instrument service personnel.

Front panel and case can be cleaned with a mild solution of detergent and water. Apply sparingly with a soft cloth and let dry completely before using. Do not use aromatic hydrocarbons or chlorinated solvents for cleaning.

D • Fehlersuche und Wartung

Bei Problemen bitte folgendes prüfen: ➊ Batterie Ladung, ➋ Meßprozedur ➌ Einen bekannten Stromwert mit der Zange prüfen. ➍ Meßkabel prüfen (Spannungs-und Widerstandsmessung).

Mit Ausnahme des Batteriewechsels sollte jede Reparatur der Stromzange nur durch eine Wavetek-anerkannte Servicestelle vorgenommen werden.

Das Gehäuse kann mit einer milden Seifenlösung gereinigt werden. Vor Gebrauch gut trocknen lassen.

E • Reparación y Mantenimiento

Si observa alguna anomalía en el medidor, haga lo siguiente para identificar la causa del problema: ➊ Compruebe la pila. ➋ Repase las instrucciones de manejo por si hubiera cometido algún error. ➌ Aplique la pinza a una corriente de valor conocido.

Excepto la sustitución de la pila, cualquier otro trabajo de reparación debe realizarse en un Centro de Servicio autorizado o por personas cualificadas para la reparación de este tipo de instrumentos.

Para limpiar el panel frontal y la carcasa puede utilizar una solución suave de detergente y agua. Aplíquela en poca cantidad con un paño suave y deje que se seque bien antes de utilizar el medidor.

F • Dépannage et Maintenance

En cas de problèmes: ➊ Vérifiez le chargement de la pile. ➋ Vérifiez le mode d'emploi. ➌ Mesurez une valeur de courant connue. ➍ Vérifiez les câbles de mesure (tension et résistance).

A part le remplacement de la pile, toute réparation ne doit être effectuée que par un centre de services agréé par Wavetek.

Le boîtier peut être nettoyé avec une savonnée douce. Laissez secher complètement avant utilisation.

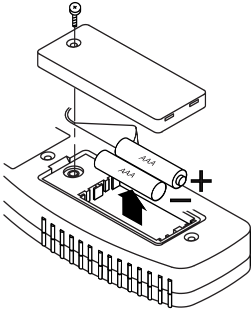
Battery Replacement

The meter is powered by two 1.5V AAA batteries. Replace batteries as soon as symbol is displayed. ➊ Turn meter off. Disconnect and remove the test leads. ➋ Position the meter face down. Remove the two screws and lift off rear case. ➌ Replace the batteries. ➍ Reassemble the case.

D • Batteriewechsel

Das Gerät wird durch zwei 1.5V AAA Knopfzellen betrieben. Batterien wechseln, sobald angezeigt wird. ➊ Gerät abschalten und Meßkabel entfer-

nen. ❷ Zwei Schrauben von Rückseite entfernen und Geräterückseite abheben. ❸ Batterien ersetzen und Gerät wieder zusammensetzen.*



E • Sustitución de las Pilas

El medidor está alimentado por dos baterías del tipo botón de 1,5 voltios AAA unitarios. Cambie las baterías, tan pronto como aparezca el símbolo −+ en pantalla. ❶ Apague el medidor. Desconecte y retire las puntas de prueba. ❷ Ponga el medidor mirando hacia abajo. Extraiga los dos tornillos y levante la tapa posterior. ❸ Cambie las pilas. Vuelva a cerrar la tapa.

F • Remplacement de la Pile

L'instrument est alimenté par deux piles de 1.5V AAA. Remplacez les piles dès que −+ est affiché. ❶ Coupez l'alimentaton de l'appareil et enlevez les cordons. ❷ Dévissez et enlevez le boîtier arrière. ❸ Remplacez les piles et réassemblez le boîtier.

REPAIR

Read the warranty located at the front of this manual before requesting warranty or non-warranty repairs. For warranty repairs, any multimeter claimed to be defective can be returned to any Wavetek Meterman authorized distributor or to a Wavetek Meterman Service Center for an over-the-counter exchange for the same or like product. Non-warranty repairs should be sent to a Wavetek Meterman Service Center. Please call Wavetek Meterman or enquire at your point of purchase for the nearest location and current repair rates. All multimeters returned for warranty or non-warranty repair or for calibration should be accompanied by the following information or items: company name, customer's name, address, telephone number, proof of purchase (warranty repairs), a brief description of the problem or the service requested, and the appropriate service charge (for non-warranty repairs). Please include the test leads with the meter. Service charges should be remitted in the form of a check, a money order, credit card with expiration date, or a purchase order made payable to Wavetek Meterman or to the specific service center. For minimum turn-around time on out-of-warranty repairs please phone in advance for service charge rates. The multimeter should be shipped with transportation charges prepaid to one of the following addresses or to a service center:

in U.S.A.	in Canada	in Europe
Wavetek Meterman	Wavetek Meterman	Wavetek Meterman
1420 75th Street SW	400 Britannia Rd. E.Unit #1	52 Hurricane Way
Everett, WA 98203	Mississauga, ON L4Z 1X9	Norwich, NR6 6JB, U.K.
Tel: 1-877-596-2680	Tel: (905) 890-7600	Tel: int + 44-1603-404824
Fax: 425-446-6390	Fax: (905) 890-6866	Fax: int + 44-1603-482409

The instrument will be returned with the transportation charges paid by Wavetek Meterman.

D • Reparatur

Lesen Sie die Gewährl ei stung bevor Sie eine Reparat ur unter oder außerhalb Gewährleistung anfragen. Unter Gewährleistung bringen Sie bitte das def ekte Gerät zu ei ner aner kannten Wavetek Meterman Verkaufsstelle oder Servicestelle füreinen direkten Umtausch. Außerhalb Gewährlei st ung senden Sie das Gerät zu einer Wavetek Meterman anerkannten Servicestelle. Bitte informieren Sie sich bei Wavetek Meterman oder ihrem Fachhändler nach der dichtst beigelegen Adresse und nach aktuellen Reparaturgebühren. Bitte senden Sie folgende Informationen und Dokumente mit: Firmenname, Kundenname, Adresse, Telefoonnummer, Kaufnachweis (für Reparaturen unter Gewährl eistung), ei ne kurz e Beschr eibung der gewünschten Handlung, und di e gefordert e Bezahl ung (Eingr iffe außerhal b der Gewährleistung). Bitte auch Testkabel beifügen. Bezahlungen in Form eines Checks, Bezahlungsformulieren, Kredietkarte mit Verf alldatum, usw. bitte in Namen der Servicestelle aufstellen. Bitte Multimeter (Frei) senden an:

in U.S.A.	*in Canada*	*in Europe*
Wavetek Meterman	*Wavetek Meterman*	*Wavetek Meterman*
1420 75th Street SW	*400 Britannia Rd. E.Unit #1*	*52 Hurricane Way*
Everett, WA 98203	*Mississauga, ON L4Z 1X9*	*Norwich, NR6 6JB, U.K.*
Tel: 1-877-596-2680	*Tel: (905) 890-7600*	*Tel: int + 44-1603-404824*
Fax: 425-446-6390	*Fax: (905) 890-6866*	*Fax: int + 44-1603-482409*

oder an die Ihnen mitgetei lte Adresse. Multimeter wird (Frei) zurück geschickt.

E • Reparación

Lea las condiciones de garantía, al principio de este manual, antes de solicitar cualquier reparación dentro o fuera de garantía. Si la reparación es en garantía, puede llevar el multímetro defectuoso a cualquier Distribuidor Autorizado o Centro de Servicio de Wavetek Meterman, donde le cambiarán en mano el producto por otro igual o similar. Para reparaciones fuera de garantía deberá enviar el multímetro a un Centro de Servicio de Wavetek Meterman. En Wavetek Meterman, o en su Distribuidor o punto de venta, le indicarán el Centro de Servicio más próximo y las tarifas de reparación vigentes. La documentación que acompañe a todo multímetro enviado para reparación debe incluir los siguientes datos: nombre de la empresa, persona de contacto, dirección, número de

teléfono, prueba de compra (para reparaciones en garantía), una breve descripción del problema o el servicio requerido y, en caso de reparaciones fuera de garantía, si desea presupuesto previo. Por favor envíe las puntas de prueba con el multímetro. El importe de la reparación se enviará en forma de cheque, tarjeta de crédito con fecha de expiración u orden de pago a favor de Wavetek Meterman o del Centro de Servicio específico. El multímetro se enviará a portes pagados a una de las siguientes direcciones, o al Centro de Servicio que le hayan indicado:

En EE.UU.	*En Canada*	*En Europa*
Wavetek Meterman	*Wavetek Meterman*	*Wavetek Meterman*
1420 75th Street SW	*400 Britannia Rd. E.Unit #1*	*52 Hurricane Way*
Everett, WA 98203	*Mississauga, ON L4Z 1X9*	*Norwich, NR6 6JB, U.K.*
Tel: 1-877-596-2680	*Tel: (905) 890-7600*	*Tel: int + 44-1603-404824*
Fax: 425-446-6390	*Fax: (905) 890-6866*	*Fax: int + 44-1603-482409*

Wavetek Meterman devolverá el multímetro reparado a portes pagados.

F • Réparation

Lisez la garantie au début de ce manuel avant de demander une réparation sous garantie ou hors gar antie. Pour une réparation sous garantie , adressez-vous à votre revendeur Wavetek Meterman ou à un centre de services agréé par Wavetek Meterman pour un échange direct. Pour une réparation hors garantie, envoyez votre multimètre à un Centre de Services agrée par Wavetek Meterman. Téléphonez à Wavetek Meterman ou demandez à votre revendeur pour l'adresse la plus proche. Pour les réparations hors garantie, demandez dabord les tarifs. Joignez les informations et documents suivants: nom de sociètè, nom du client, adresse, numéro de téléphone, preuve d'achat (pour réparations sous garantie), une brève description de l'intervention souhaitée et le payement (pour réparations hors garantie). Ajoutez également les cordons de test. Le payement, sous forme de chèque, virement, carte de crédit avec date d'expiration, etc. doit êtr e éta bli au nom du Centre de Servic es. Le multimètre doit être envoyé port payé à:

en U.S.A.	*en Canada*	*en Europa*
Wavetek Meterman	*Wavetek Meterman*	*Wavetek Meterman*
1420 75th Street SW	*400 Britannia Rd. E.Unit #1*	*52 Hurricane Way*
Everett, WA 98203	*Mississauga, ON L4Z 1X9*	*Norwich, NR6 6JB, U.K.*
Tel: 1-877-596-2680	*Tel: (905) 890-7600*	*Tel: int + 44-1603-404824*
Fax: 425-446-6390	*Fax: (905) 890-6866*	*Fax: int + 44-1603-482409*

ou à l'adresse communiquée. Le multimètre vous sera renvoyé port payé.

WAVETEK® Meterman™

Manual Revision Date 09/00
Manual Part Number 1566388

U.S. Service Center
Wavetek Meterman
1420 75th Street SW
Everett, WA 98203
Tel: (877) 596-2680
Fax: 425-446-6390

Canadian Service Center
Wavetek Meterman
400 Britannia Rd. E.Unit #1
Mississauga, ON L4Z 1X9
Tel: (905) 890-7600
Fax: (905) 890-6866

European Distribution Center
Wavetek Meterman
52 Hurricane Way
Norwich, NR6 6JB, England
Tel: (44) 1603-404-824
Fax: (44) 1603-482-409